

Formation NLP avec Python - Traitement automatique du langage

Informations

Durée : 3 jours (21h.)

Tarif* : Nous consulter

Réf : NLPP

Niveau : Moyen

intra

Mise à jour le 18/12/25

*tarif valable jusqu'au 31/12/2026

Prochaines sessions

Contactez-nous pour connaître nos futures sessions.

Pré-requis

- Bases solides en Python
- Connaissances de l'apprentissage supervisé

Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre les principes fondamentaux du NLP
- Maîtriser les étapes du pipeline NLP : nettoyage, vectorisation, entraînement
- Manipuler des bibliothèques modernes
- Savoir comparer et évaluer plusieurs modèles

Objectifs opérationnels :

- Être capable de construire un modèle, mettre en place une extraction automatique, créer une API NLP déployable pour un cas métier et intégrer des modèles de transformers dans une application

Programme

Jour 1 - Introduction et prétraitement

Introduction au NLP et cas d'usage

Bibliothèques clés (NLTK, SpaCy)

Tokenisation, normalisation, stopwords, lemmatisation

Nettoyage et préparation de corpus

Exercices pratiques sur un dataset de reviews

Jour 2 - Représentation et modèles classiques

Vectorisation : Bag-of-Words, TF-IDF, Word Embeddings (Word2Vec, GloVe)

Modèles supervisés : régression logistique, SVM, arbres

Mesures d'évaluation

Étude de cas : classification de sentiments

Jour 3 - Transformers et BERT

Introduction aux Transformers

Utilisation de HuggingFace Transformers

Fine-tuning avec BERT/SBERT

Extraction d'entités nommées et topics

Mise en place d'un pipeline complet

Jour 4 (optionnel) - Déploiement et API NLP

Création d'une API REST avec FastAPI

Conteneurisation avec Docker

Déploiement sur un environnement cloud

Cas pratique : API de classification de texte